

## BAB V

### PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BENGKEL DAN *SHOWROOM* MOBIL SUZUKI DI BSB SEMARANG

#### 5.1. Program Dasar Perencanaan

##### 5.1.1 Program Ruang

Berikut merupakan tabel program ruang yang telah direncanakan untuk menjadi acuan dalam perencanaan dan perancangan Bengkel dan *Showroom* Mobil Suzuki di Semarang.

**Tabel 5.1** Kelompok Ruang Kegiatan Pelayanan dan Pembelian

Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
<b>Area Showroom</b>	
<i>Car Display Area</i>	280 m <sup>2</sup>
<i>Accessories Display</i>	3 m <sup>2</sup>
<i>Catalog Display</i>	2 m <sup>2</sup>
<i>Negotiation Area</i>	36 m <sup>2</sup>
<i>Customer Lounge</i>	36 m <sup>2</sup>
<i>VIP Room</i>	12 m <sup>2</sup>
<i>Kids Area</i>	9 m <sup>2</sup>
<i>Mushola Customer</i>	9 m <sup>2</sup>
<i>Toilet Customer</i>	40 m <sup>2</sup>
<i>Receptionist Area</i>	4.5 m <sup>2</sup>
<i>Sales Counter</i>	13.5 m <sup>2</sup>
<i>Cashier</i>	4 m <sup>2</sup>
<b>Area Aftersales</b>	
<i>Service Counter Area</i>	126 m <sup>2</sup>
<i>Controller Area</i>	6 m <sup>2</sup>
<i>S.A. Waiting Room</i>	60 m <sup>2</sup>
<i>Smoking Area</i>	12 m <sup>2</sup>
<i>Administration Billing</i>	18 m <sup>2</sup>
<i>Service Counter</i>	44.4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20%	126 m <sup>2</sup>
<b>Total Area Pelayanan dan Pembelian</b>	<b>810 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisa Pribadi

**Tabel 5.2** Kelompok Ruang Kegiatan Office

Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
<b>Area Office</b>	
Ruang CEO/Owner	24 m <sup>2</sup>
Ruang Kepala Cabang	20 m <sup>2</sup>
Ruang Administrasi	15 m <sup>2</sup>
Ruang HRD	20 m <sup>2</sup>

Ruang Marketing dan Sales Admin	20 m <sup>2</sup>
Supervisor Room	24 m <sup>2</sup>
Ruang Finance Accounting	27 m <sup>2</sup>
Ruang Meeting	24 m <sup>2</sup>
Ruang Server	24 m <sup>2</sup>
Storage	27 m <sup>2</sup>
Locker Room Salesperson	10 m <sup>2</sup>
Panel Room	6 m <sup>2</sup>
Janitor	4 m <sup>2</sup>
Dining Room & Kitchen	160 m <sup>2</sup>
Mushola Pengelola	24 m <sup>2</sup>
Toilet Pengelola	40 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30%	609.7 m <sup>2</sup>
<b>Total Area Office</b>	<b>750.4 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisa Pribadi

**Tabel 5.3** Kelompok Ruang Kegiatan Bengkel

<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Luas (m<sup>2</sup>)</b>
<b>Area Bengkel</b>	
Ruang Service Manager	9 m <sup>2</sup>
Pendaftaran Service	42 m <sup>2</sup>
Ruang Tunggu	40 m <sup>2</sup>
Stall Service	532 m <sup>2</sup>
Body Repair	1122 m <sup>2</sup>
Stall cuci	48m <sup>2</sup>
Stall penerimaan dan penyerahan	80 m <sup>2</sup>
Parkir Kendaraan Service	175 m <sup>2</sup>
Parts Claim	6m <sup>2</sup>
Gudang Suku Cadang	24 m <sup>2</sup>
Ruang Overhaul	20 m <sup>2</sup>
Ruang Peralatan	20 m <sup>2</sup>
Ruang Penyimpanan	6 m <sup>2</sup>
Ruang Kompresor	6 m <sup>2</sup>
Ruang Oli	12 m <sup>2</sup>
Area Oli Bekas	6 m <sup>2</sup>
Area Limbah	4 m <sup>2</sup>
Lavatory Pelanggan	12 m <sup>2</sup>
Lavatory Karyawan	12 m <sup>2</sup>
Janitor	4 m <sup>2</sup>
Genset Room	26 m <sup>2</sup>
Ruang Pompa	6.75 m <sup>2</sup>
Waste Disposal	6.75 m <sup>2</sup>
Technician Room	50 m <sup>2</sup>
Technician Locker Room	9 m <sup>2</sup>
Technician Toilet	12 m <sup>2</sup>
Area Merokok	4 m <sup>2</sup>

Mushalla	9 m <sup>2</sup>
Ruang Meeting, training dan perpustakaan	24 m <sup>2</sup>
Parkir mobil karyawan	75 m <sup>2</sup>
Parkir motor karyawan	40 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20%	488.5 m <sup>2</sup>
<b>Total Area Bengkel</b>	<b>2931 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisa Pribadi

**Tabel 5.4** Kelompok Ruang Area Parkir

<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Luas (m<sup>2</sup>)</b>
<b>Area Parkir</b>	
<i>Primary Sign</i>	5.4 m <sup>2</sup>
<i>Security Guard Post</i>	4 m <sup>2</sup>
Test Drive Parking	60 m <sup>2</sup>
<i>Customer Parking</i>	265 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%	334.4 m
<b>Total Area Parkir</b>	<b>1003.2 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisa Pribadi

**Tabel 5.5** Rekapitulasi Besaran Ruang

<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Luas Area</b>
<i>Kelompok Ruang Kegiatan Pelayanan</i>	810 m <sup>2</sup>
<i>Kelompok Ruang Kegiatan Office</i>	750.4 m <sup>2</sup>
<i>Kelompok Ruang Kegiatan Bengkel</i>	2931 m <sup>2</sup>
<i>Kelompok Ruang Area Parkir</i>	1003.2 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>5494.6 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisa Pribadi

## 5.2. Program Dasar Perancangan

Dasar perancangan Bengkel dan *Showroom* Mobil Suzuki di Semarang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan keperluan masalah otomotif dan jasa pelayanannya terutama merek Suzuki. Mempertimbangkan dominannya penjualan pasar Suzuki di wilayah Semarang dibanding pesaingnya, untuk memperluas jaringan dan memfasilitasi pelayanan *showroom* maupun purna jual yang memang saat ini belum menjangkau wilayah Semarang bagian Barat terutama dengan lokasi tapak di area perkembangan yang berpotensi menjadi salah satu kawasan strategis.

### 5.2.1 Aspek Kinerja

- Sistem Pencahayaan  
Menggunakan sistem pencahayaan alami dengan mengoptimalkan bukaan pada sisi bangunan terutam *Showroom* dan sistem pencahayaan buatan pada ruangan yang tidak terjangkau cahaya alami serta seluruh ruangan yang ada pada malam hari atau pada saat intensitas matahari menurun serta untuk memberi kesan ruang sesuai

suasana yang diinginkan. Pemilihan wana lampu adalah yang mendekati cahaya matahari yaitu putih atau kuning, serta untuk standar lampu area bengkel menggunakan lampu TL 36 watt.

berupa lampu standar TL 36 watt pada area Bengkel.

- Sistem Penghawaan

Penghawaan alami menggunakan sistem cross ventilation pada ruangan yang membutuhkan sirkulasi udara bebas seperti area bengkel ataupun ruangan dengan fungsi *service*.

Penghawaan buatan menggunakan AC untuk ruangan di area *Office* maupun *Showroom* dengan AC Split untuk *Showroom* dengan jenis Floor Standing demi kemudahan perawatan maupun peletakannya.

- Jaringan Listrik

Distribusi listrik berasal dari PLN yang disalurkan ke gardu utama. Setelah melalui transformator (trafo), aliran tersebut dialirkan ke panel utama dan dilanjutkan ke beberapa sub panel untuk diteruskan ke semua perangkat listrik yang ada di dalam bangunan. Untuk keadaan darurat disediakan generator set yang dilengkapi dengan *automatic switch system* yang secara otomatis (dalam waktu kurang dari 5 detik) akan langsung menggantikan daya listrik dari sumber utama PLN yang terputus.

- Jaringan Komunikasi

Sistem telekomunikasi pada bangunan menggunakan jaringan telepon dan faksimili melalui jaringan Telkom yang digunakan untuk kepentingan komunikasi pengelola. Jaringan telepon dan faksimili yang digunakan berupa PABX atau alat komunikasi yang dirancang secara khusus agar dapat memudahkan komunikasi antar divisi atau antar ruangan.

- Jaringan Air Bersih

Penyediaan air bersih diperoleh dari PAM atau sumur artesis (*deep well boaring*) dengan kedalaman 100 meter lebih. Menerapkan jaringan air bersih dengan *Down Feet System*, yaitu sistem dengan *ground reservoir* sebagai penampungan air, dengan menggunakan pompa air bersih dinaikkan ke *reservoir* pada atap bangunan untuk selanjutnya secara gravitasi air dialirkan ke tiap-tiap ruang yang membutuhkan.

- Jaringan Air Kotor

Limbah air kotor akan dialirkan menuju sumur resapan dan riol kota. Untuk limbah padat dialirkan menuju septictank, kemudian dialirkan ke sumur peresapan dan secara alamiah meresap ke dalam tanah. Pada area bengkel saluran pembuangan harus dapat menampung air limbah dari area *stall* dan mudah untuk dibersihkan.

- Jaringan Pemadam Kebakaran

Penggunaan *smoke detector*, *fire detector*, dan *fire extinguisher* pada lorong tangga atau sudut ruangan. Selain itu terdapat *hydrant pillar* pada luar ruangan dengan jarak antar pilar  $\pm 100$  m.

- Jaringan Penangkal Petir  
Menggunakan Sistem Sangkar Faraday yang efektif untuk bangunan bentang lebar, berupa penggunaan tiang setinggi 30 cm dan bahan tembaga yang dikaitkan pada bagian tertinggi bangunan kemudian dihubungkan ke tanah dengan kabel tembaga.
- Penggunaan Oil Trap  
Oil trap merupakan perlengkapan standar bengkel untuk menampung limbah oli sehingga tidak bercampur dengan air dari saluran pembuangan maupun air dari hujan. Oil trap digunakan untuk menghindari pencemaran lingkungan. Didalam pembuatan oil trap ini harus dirancang terlebih dahulu mengenai sistem saluran pembuangan dari *stall* ke oil trap, peletakan oil trap dan sistem saluran pembuangan dari oil trap keluar.
- Jaringan Sampah  
Pengelolaan sampah dengan cara konvensional yaitu sampah dari tiap ruangan dikumpulkan pada kantong sampah, kemudian dibawa ke tempat pengumpulan sampah dari tiap lantai ke *garbage room*. Dari tempat ini sampah akan ke luar area bangunan oleh Dinas Kebersihan Kota yang selanjutnya dibuang ke TPA.
- Keamanan Umum  
Sistem pengamanan bangunan yang digunakan menggunakan teknologi seperti CCTV dan *Building Automated System* (BAS) yang dapat mengurangi bahaya seperti kebakaran, penyusupan, kebocoran gas dan api. Di samping itu penggunaan BAS juga dapat mengoptimalkan penggunaan listrik pada bangunan. CCTV digunakan untuk memonitoring/ mengawasi keadaan dan kegiatan di lokasi yang terpasang kamera CCTV.

### 5.2.2 Aspek Teknis

Penggunaan sistem struktur kombinasi *Space Frame* dan beton bertulang. Keuntungan penggunaan struktur ini selain dapat digunakan untuk bentang lebar, memiliki konstruksi yang ringan serta tidak terdapat batasan bentuk. Selain itu penggunaan struktur *space frame* memiliki daya tahan umur yang lama.

### 5.2.3 Aspek Arsitektural

Menggunakan penekanan desain *High tech Architecture*, sehingga bangunan memiliki desain yang modern dengan penggunaan bahan metal/ baja dan kaca yang dominan.

- Bangunan  
Pada perancangan bangunan Bengkel dan *Showroom* Suzuki di Semarang akan menerapkan dasar-dasar sebagai berikut:
  - Massa bangunan diolah berdasarkan pada fungsi bangunan dan kondisi tapak bangunan berada.
  - Bentukkan massa geometris sederhana tanpa banyak detail
  - *Layering* pada dinding untuk mengurangi sengat dan silau matahari.

- Orientasi bangunan melebar menghadap jalan utama terutama area *Showroom*
- Ruang Dalam Bangunan
  - Dalam perancangan interior mempertimbangkan beberapa hal:
    - Kemudahan dan kejelasan sirkulasi antar ruang, dengan menggunakan *signage* yang informatif untuk tiap-tiap jalur sirkulasi.
    - Dimensi ruang sesuai dengan daya tampung atau kapasitasnya.
    - Sirkulasi pengelola dan pengunjung memiliki jalur sendiri
    - Memperhatikan kemudahan akses bagi pengunjung baik untuk pelayanan *service* kendaraan maupun pembelian.
    - Interior bangunan terutama *Showroom* didominasi warna standar Suzuki seperti warna putih, hitam, merah, perak, abu-abu muda hingga abu-abu tua.
    - Penggunaan penutup lantai yang memudahkan pemindahan alat berat tanpa menimbulkan banyak getaran seperti beton untuk area Bengkel ataupun granit/ keramik di area *Showroom*.
- Pemilihan Material Bangunan
  - Material bangunan yang digunakan adalah material memiliki tampilan yang serasi dengan citra *High tech Architecture* seperti penggunaan beton dan baja ataupun bahan logam dan stainless steel. Sedangkan untuk eksterior bangunan *Showroom* akan banyak menggunakan material kaca untuk menonjolkan area *Showroom* sekaligus memperlihatkan produk yang dipajang agar terlihat dari luar bangunan. Penggunaan material ini juga didasari oleh mudah dan murah dalam pemeliharanya serta kuat dan tahan lama. Eksterior bangunan akan menggunakan dominasi warna abu-abu dan putih sesuai standar Suzuki.
- Penataan Ruang Luar
  - Terdapat *Primary Sign* pada sisi luar bangunan berdekatan dengan area masuk dan *Facia* di muka bangunan sebagai identitas Bengkel dan *Showroom* Mobil Suzuki. Terdapat area Test Drive pada sisi bangunan dengan penataan Ruang Terbuka Hijau disekitarnya serta penggunaan pohon bernaungan lebar untuk peneduh tempat parkir.